In the genus *Rhizidium*, *R. braziliense* Karling and *R. laeve* Karling<sup>8)</sup> are known to have more than one discharge pores on sporangia. The important differences between these fungi and *R. tomiyamanum* are zoospore shape and method of zoospore emergence. In Japanese species, zoospores are spherical, emerge individually in fully formed state, without forming vesicle, and disperse instantly; but in others, zoospores are oval to elongate, emerge in globular mass, in which they remain several minutes. Furthermore *R. tomiyamanum* has more complicated rhizoidal system than other two species.

## References

1) Fuller, M.S., B.E. Fowles & D.J. McLaughlin (1964): Isolation and pure culture study of marine Phycomycetes. Mycologia, 56: 745-756. 2) Johnson, T.W. Jr. & F.K. Sparrow Jr. (1961): Fungi in oceans and estuaries. 3) Karling, J.S. (1944): Brazilian chytrids. II. New species of *Rhizidium*. Amer. Jour. Bot. 31: 254-261. 4) Konno, K. (1969): Studies on Japanese lower aquatic Phycomycetes (2). Trans. Mycol. Soc. Japan, 10: 9-13. 5) Sparrow, F.K. Jr. (1960): Aquatic Phycomycetes. 2nd. rev. ed.

東京湾産のノリの葉体から,東京大学の富山保氏によって chytrid (藻菌類) が分離された。 氏の厚意により分離株を研究する機会が与えられた。 新種であったのでここに発表する。 Rhizidium tomiyamanum は遊走子のう球形, 卵形或は倒卵形  $15-54~\mu$ ×12- $51.5~\mu$ , 無蓋の遊走子放出孔を 1-4 個有する。 rhizoidal system は太い主軸(径  $5-12~\mu$ )と細く分岐した枝からなり,寒天培地上では,約  $80~\mu$  の長さになる。遊走子は球形で直径  $3.5-5~\mu$ , 内部に 1 個の大きな油滴をもつ。後部に  $30-40~\mu$  のべん毛を 1 本有する。体眠胞子は不明。

Rhizidium 属では、R. braziliense Karling、R. laeve Karling の 2 種が、本菌と形態的に類似点をもつが、 両種とも淡水産であり、 遊走子の形態と遊走子放出の方法、という重要な点で、 本菌と明確に区別される。

〇台湾・琉球の植物補遺 (6) (山崎 敬) Takasi Yamazaki: Supplement of the flora of Ryukyu and Formosa (6)

13. **台湾のアキノタムラソウ類** アキノタムラソウ類は *Salvia* の中では特殊な一群で、東アジアのみに分布する。この群は Stibal (Act. Hort. Gotoh, 9, 1934. 10, 1935) や村田源氏 (植物分類地理 14, 1952) によって明らかにされている。 ここで明

らかにされた性質のうち重要なのはがく筒の内面の毛のはえかたで、 大きく二つの群 にわけられる。 一つはタジマタムラソウ群でがく筒の内面は無毛か短毛が 散生するだ けであり, タジマタムラソウ (S. omerocalyx), ヒメタムラソウ (S. pygmaea), ヤ ンバルタムラソウ (S. hayatana), S. scapiformis が入る。 台湾では S. hayatana は全島に広く分布するが、S. scapiformis は基隆付近にかぎられているようである。

もう一つの群はがく筒の内面上半部に白毛がやや密生するアキノタムラソウ群で あって多くの種類がある。 台湾でこの群のものとして報告されているのは S. keitaoensis, S. arisanensis, S. ranzaniana var. formosana, S. japonica, S. japonica var. formosana である。このうち S. keitaoensis と S. arisanensis とは台湾中 🕟 部, 南部の西側の 1500~2500 m の山地の森林の下草としてみられ, 淡紫色の花をつ ける。 おしべの長さ、葉の形で区別されるが、分布区域も、形態的にもはっきりした 違いがみいだしにくい。 おしべの発達のしかたから みると明らかに 個体によって雌雄 性がみられるので、両者の関係はこの点から調べることが必要である。

- S. ranzaniana var. formosana は台湾北部から 南部までの東側山地にかなり広く 分布しているようである。私のみたかぎりでは花は濃紫色で丈がひくい。 高さは 1000 ~2700 m とかなり巾があり、恒春半島のクラルではもっと低いようである。南湖大山 では 1700~2100m の所に S. japonica var. formosana があり、2500~2600m の Abies 林中に S. ranzaniana var. formosana がみられた。 日本の S. ranzaniana に較べると、がくが小さく、葉のきれこみが浅く、鋸歯の先がまるく、明らかに区別 できる。がく筒内面の毛は細長く、S. ranzaniana より長い。 この点はむしろ同じ台 湾の S. keitaoensis や S. arisanensis に近い。村田氏は S. ranzaniana と後2者 との違いに種子の大きさを重視したが、個体変異の巾を調べないとなんともいえない。 S. ranzaniana var. formosana は、 分布の上からも形態の上からも、 日本の S. ranzaniana と直接関係させるよりも, S. keitaoensis や S. arisanensis に近縁で, それらと地理的分化を起した独立種とみるのが適当と思う。
- S. japonica var. formosana は、南湖大山のものをもとに報告されたもので、特徴 として花が濃紫色であり、 包葉の巾がせまいことをあげている。 しかし私のみた所で は南湖大山のものは 花が淡紫色であって その点は特徴とならない。 しかし台湾北部の 山地にみられるこの類は一般に葉が細い傾向があり、 南湖大山のものも包葉だけでな く葉もやや細長い。その極端な形が S. matsudae Kudo であり、松田英二氏が拉拉山 で採集したもので、基準標本は東大にある。この極端形は広東、龍門県従化、三角山 から報告された S. japonica var. filicifolia と区別できない。 南湖大山のものはそ れほど極端に葉が細くないが、 この一群に入れてもよいのではないかと思う。 また南 湖大山の 1000 m 付近には普通の S. japonica がある。
  - S. japonica と中国の S. chinensis とは Sibal や村田氏が考えているように 同種

としてあつかうのが妥当であろう。 台湾中部、南部にある S. tashiroi もこの中に入るものと考えるが、正 確なことはもっと資料が集まらない ときめられない。

Salvia formosana (Murata) Yamazaki stat. nov. — Salvia ranzaniana Makino var. formosana Murata in Act. Phyt. Geobot. 14: 188 (1952).

Hab. Formosa. Pref. Taipei: 大屯山 (T. Sato). Pref. Ilan:大平山 (Y. Yamamoto),南湖大山 2600 m (T. Yamazaki, T. Namba et T. Tani). Pref. Haulien: Batagan-Taroko (B. Hayata),能高山 (E. Matsuda),天長山 (T. Takahashi),嵐山 (C. Hsu et R. Hsu no. 3608). Pref. Ping-tung: Kulalu (Y. Tashiro, no. 23; K. Kimura).

Salvia japonica Thunberg var. filicifolia (Merrill) Metcalf

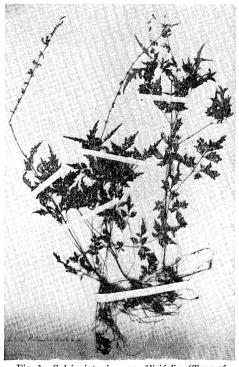


Fig. 1. Salvia japonica var. filicifolia. (Type of Salvia matsudae Kudo. Formosa, pref. Taipei, Mt. Rarashan) ×1/5.

et Stibal in Lingn. Sci. Journ. 16: 155 (1937)—Salvia filicifolia Merrill in Lingn. Sci. Journ. 13: 47, t. 7 (1934)—Salvia matsudae Kudo in Journ. Soc. Trop. Agric. 3: 226 (1931) syn. nov.—Salvia japonica Thunberg var. formosana Murata in Act. Phyt. Geobot. 14: 189 (1952) syn. nov.

Hab. China. Kwangtung: Tsungfa-Lungmoon Distr. San-Kok-shan (U.T. Tsiang, no. 20565). Taiwan: Pref. Taipei: 拉拉山 (E. Matsuda, no. T. 39. Type of Salvia matsudae Kudo in TI) 搭開山 1200 m (Tamura et Koyama, no. 23033). Pref. Taoyen: 挿天山 (T. Suzuki, no. 4706). Pref. Ilan: 南湖大山 (T. Yamazaki, T. Namba et T. Tani).

14. 日本・台湾のキジョラン類 日本から台湾にかけて 3 種類知られる。ところが H.L. Li 氏の Woody Fl. Taiwan (1963) では、これらをすべて一緒にして一種類にしてしまった。Li 氏の仕事はもともとあまり信用できないので、それほど問題に

するにもあたらないが、よく使われる本なので誤りを正しておきたい。この 3 種類は それぞれ節を異にする明らかな種類である。 3 種のうちもっとも形がちがうのはソメ モノカズラ Marsdenia tinctoria であって、花は小さい筒形で他のものがより大きい 鐘形であるのと異り、Sect. Eumarsdenia にぞくす。これは奄美大島以南琉球、台湾 から東アジア、インド、アフリカに広く分布する。 琉球、 台湾のものは正宗氏が明ら かにしたように、 花序が短く、 葉の巾が狭いので大陸のものから区別される。 正宗氏 は琉球と台湾のものも毛の多少によって別の変種として区別した。 琉球のものは確か

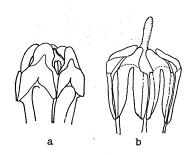


Fig. 2. Gynostegium. a. Marsdenia tomentosa. b. M. formosana.  $\times 10$ .

に全体に毛が少ないが, 台湾には毛の多いも のから少いものまで変化があって区別できな い,同一変種とするのが妥当と思う。

日本のキジョラン Marsdenia tomentosa と台湾の Marsdenia formosana とは外観 は非常によく似ている。葉の形はややことな る傾向はあるが、 中間形があって葉の形だけ では区別できない。 ところが芯柱の形は全く 異っている (Fig. 2)。 M. formosana は花柱 の先が棒状に細長くとがり Sect. Rostoratae Rothe に属し、四川、雲南に近縁のものがあ

るようである。 台湾のみに 分布する種類である。 キジョランは 花柱は短い 3 角状で Sect. Tenacissimae Tsiang にぞくし, M. formosana よりむしろ華中の M. sinensis Hemslay に近縁と思われる。キジョランは関東南部以南奄美大島、徳之島まで 分布する。 琉球本島にもあるが花をみないと M. formosana かキジョランか正確な ことはわからない。

Marsdenia tinctoria R. Brown var. tomentosa Masamune in Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa 29: 59 (1939)—Marsdenia tinctoria R. Brown sensu Matsumura et Hayata, Enum. Pl. Formos. p. 238 (1906)-Marsdenia tinctoria R. Br. var. ryukyuensis Masamune l.c. p. 60 (1939).

Distr. Southern Kyushu, Ryukyu and Formosa.

Marsdenia formosana Masam. in Journ. Sci. Trop. Agr. 2: 241 (1930) Marsdenia iriomotensis Masam. in Trans. Nat. Hist. Soc. Form. 27:56 (1939). Distr. Formosa and Ryukyu (Isl. Iriomote).

Marsdenia tomentosa Morre et Decaisne in Bull. Acad. Bruxell 3: 173 (1836); Hara, Enum. Sperm. Jap. 1: 156 (1948).

Distr. Southern Japan and Southern Korea.

(東京大学理学部植物学教室)